Malla Curricular

Pensamientos y sistemas	Conceptos	Elementos conceptuales	Estándar básico de competencia
Pensamiento numérico y sistemas numéricos El desarrollo del pensamiento numérico en esta etapa del aprendizaje, hace referencia a los sistemas de números naturales y racionales positivos. A la comprensión del significado de número, a sus diferentes interpretaciones, representaciones y usos; y a la apreciación del efecto de las distintas operaciones, relaciones entre ellas y comprensión de propiedades; así como al desarrollo de diferentes técnicas de cálculo y estimación, aplicados a la solución de problemas o situaciones de la vida diaria, buscando más deuna alternativa o camino de solución.	**Número**	**Número natural** Identificación de regularidades numéricas en situaciones de conteo, agrupación; valor absoluto y la comprensión del tamaño relativo de las cifras. Descripción de las formas de conteo a través de la historia. Identificación de relaciones de orden: igualdad y desigualdades entre los números naturales. Representación de los números naturales en la recta numérica. Reconocimiento de los significados de la adición y la sustracción de números naturales y sus propiedades. Comprensión de las estructuras de la multiplicación y división de números naturales, con sus propiedades, en situaciones con factor determinante, adición repetida, razón, producto cartesiano, repartición y agrupamiento o sustracción repetida. Significado de potenciación y radicación de números naturales y comprensión de sus relaciones y sus propiedades. **Número fraccionario o racional positivo** Comprensión del significado de número racional positivo organizado desde el constructo de los operadores. Diseño de situaciones significativas que permitan trabajar las distintas expresiones del número racional positivo.	Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos. Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones. Reconozco argumentos combinatorios como herramienta para interpretación de situaciones diversas de conteo. Justifico la pertinencia de un cálculo exacto o aproximado en la solución de un problema y lo razonable o no de las respuestas obtenidas. Justifico la elección de métodos e instrumentos de cálculo en la resolución de problemas. Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos. Establezco conjeturas sobre propiedades y relaciones de los números, utilizando calculadoras o computadores. Resuelvo y formulo problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación. Establezco conjeturas sobre propiedades y relaciones de los números, utilizando calculadoras o computadores. Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver problemas en contextos de medida. Reconozco y generalizo propiedades de las relaciones entre números racionales (simétrica, transitiva, entre otras) y de las operaciones entre ellos (conmutativa, asociativa, entre otras, en diferentes contextos.

Pensamientos y sistemas	Conceptos	Elementos conceptuales	Estándar básico de competencia
Pensamiento espacial y sistemas geométricos Establece el estudio de los sistemas geométricos como herramienta de exploración y representación del espacio en aplicaciones para la ciencia, la tecnología, la ingeniería, el arte y las actividades agropecuarias, entre otras. Analizando las características y propiedades delas diferentes formas y figuras geométricas y aplicando transformaciones, simetrías y escalas, el estudiante se va familiarizando con el lenguaje matemático y la habilidad para hacer deducciones.	**Espacio** **Localización** **Transformación** **Forma y figura**	Comprensión de los términos básicos no definidos. En Geometría. Exploración activa del espacio tridimensional y la representación de objetos sólidos ubicados en él. Descripción de las propiedades de los sólidos y su clasificación Ubicación, orientación y distribución de espacios. Manejo de los sistemas de referencia. Comprensión de la simetría axial y sus propiedades. Traslación y rotación. Modelación de procesos y fenómenos de la realidad. Relaciones o nexos: escalas. Ampliación y reducción: dibujos, maquetas, planos, mapas. Construcción de la idea de giro y amplitud. Clasificación de losángulos según su posición, su amplitud y su ubicación en un polígono. Construcción de la bisectriz. Figuras y sus propiedades. Clasificación triángulos: líneas notables del triángulo cuadriláteros: clasificación de polígonos de 5 y más lados.	Represento objetos tridimensionales desde diferentes posiciones y vistas. Clasifico polígonos en relación con sus propiedades. Identifico características de localización de objetos en sistemas de representación cartesiana y geográfica. Predigo y comparo los resultados de aplicar transformaciones rígidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) sobre figuras bidimensionales en situaciones matemáticas y en el arte. Resuelvo y formulo problemas usando modelos geométricos. Resuelvo y formulo problemas que involucren relaciones y propiedades de semejanza y congruencia usando representaciones visuales.
Pensamiento métrico y sitemas de medidas Hace referencia a la comprensión general que tiene una persona sobre las magnitudes y las cantidades, su medición y el uso flexible de los sistemas métricos o de medidas en diferentes situaciones; a herramientas, fórmulas y técnicas para el uso de distintas clases de medidas, comprendiendo los atributos medibles de los objetos, las unidades y sistemas de medición.	**Magnitud** **Cantidad**	Construcción del concepto magnitud. Desarrollo del proceso de conservación de magnitudes de: longitud, área, masa y tiempo. Selección de: unidades de medida, patrones, instrumentos y procesos de medición. Diferencia entre unidad y patrones de medición. Equivalencias entre diferentes unidades de medida de la misma magnitud Mediciones de perímetros y áreas. Apreciación del rango de las magnitudes. Estimación aproximada de longitudes Relación entre área y perímetro en algunasfiguras. Construcción del concepto de cantidad. Asignación numérica de magnitudes. Selección de unidades de medida: sistema métrico decimal y agrario.	Calculo áreas y volúmenes a través de composición y descomposición de figuras ycuerpos. Resuelvo y formulo problemas que requieren técnicas de estimación. Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud. Resuelvo y formulo problemas que requieren técnicas de estimación. Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud. Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de figuras planas y cuerpos con medidas dadas.

Pensamientos y siste-mas	Conceptos	Elementos conceptuales	Estándar básico de competencia
		Análisis de la composición de figuras para calcular perímetro y área.	Resuelvo y formulo problemas que requieren técnicas de estimación. Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud. Resuelvo y formulo problemas que requieren técnicas de estimación. Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de figuras planas y cuerpos con medidas dadas. Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud.
Pensamiento aleatorio y sistemas de datos Hace referencia a la capacidad deabordar la comprensión de aquellos fenómenos aleatorios cuyas causas son complejas y múltiples para enumerarlas. Esto implica, un empleo cada vez más generalizado de las tablas de datos y de las recopilaciones de información codificada, en múltiples situaciones cotidianas, así como la aplicación en las demás disciplinas del conocimiento. La introducción de los conceptos de combinatoria y probabilidad permiten ampliar el conjunto de herramientas necesarias para la comprensión de la matemática.	**Dato** **Combinatoria** **Probabilidad**	Comprensión de los sistemas de datos: población, muestra, dato, variable. Clasificación de las variables: conocimiento de los métodos de recolección de datos no agrupados. Construcción de las tablas de frecuencias absolutas simples y absolutas acumuladas. Representaciones gráficas: pictogramas, diagramas de barras e histogramas Estimación y aproximación del cálculo e interpretación de las medidas de centralización. Ventajas y desventajas de su determinación. Construcción del concepto de combinación. Identificación de regularidades numéricas en situaciones de conteo y agrupación. Reconocimiento del azar en la ocurrencia de eventos o sucesos repetitivos. Descripción de espacios muestrales en situaciones de azar. Modelación de experimentos aleatorios de situaciones conocidas.	Comparoeinterpretodatosprovenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas). Predigo y justifico razonamientos y conclusiones usando información estadística. Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos (Diagramas de barras, diagramas circulares). Uso medidas de tendencia central (media, mediana, moda) para interpretar comportamiento de un conjunto de datos. Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación. Predigo y justifico razonamientos y conclusiones usando información estadística. Uso modelos (diagramas de árbol, por ejemplo) para discutir y predecir posibilidad de ocurrencia de un evento. Conjeturo acerca del resultado de un experimento aleatorio usando proporcionalidad y nociones básicas de probabilidad.

Planeación de los contenidos

Unidades	Temas y subtemas	Estándares
Unidad 1. Construyo sistemas de números	**Capítulo 1. Conozco el sistema de los números naturales (N)** Tema 1. Identifico regularidades numéricas en situaciones de conteo y agrupación. Tema 2. Formas de conteo a través de la historia. Tema 3: Ordeno y represento el conjunto de los números Naturales N. Tema 4: Reconozco los significados de las operaciones con los números naturales en situaciones Concretas. Tema 5: Comprendo las propiedades matemáticas de las operaciones: suma, resta, multiplicación y división entre números naturales **Capítulo 2. Conozco los números racionales positivos.** Tema 1. Reparto proporcional. Tema 2. Comprendo el significado de la fracción como razón. Tema 3. Comprendo el significado de la fracción como porcentaje. Tema 4. Fracciones decimales. Tema 5. Realizo transformaciones con operadores de la forma xA. Tema 6: Realizo transformaciones con operadores de la forma a/bx Tema 7. Realizo transformaciones con operadores de la forma x1/b.	• Formulo y resuelvo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas. • Utilizo números racionales en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver problemas en contextos de medida. • Justifico la extensión de la representación polinomial decimal usual de los números naturales a la representación decimal usual de los números racionales, utilizando las propiedades del sistema de numeración decimal. • Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones. • Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos. • Formulo y resuelvo problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación.
Unidad 2. Mido y construyo	**Capítulo 1. Trabajo en el espacio con localizaciones, transformaciones formas y figuras.** Tema 1. Conceptos básicos de geometría y manejo instrumentos geométricos. Tema 2: Ubico objetos en el espacio y modelo sólidos **Capítulo 2. Realizo mediciones y cálculos.** Tema 1: Conceptos básicos de Geometría y manejo instrumentos geométricos Tema 2. Realizo mediciones y cálculos de longitud. Tema 3: Construcciones simétricas y a escala. Tema 4: Construyo ángulos y clasifico polígonos	• Identifico caracteristicas de localizacion de objetos en sistemas de representacion cartesiana y geografica. • Predigo y comparo los resultados de aplicar transformaciones rigidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) sobre figuras bidimensionales en situaciones matematicas y en el arte. • Calculo perimetros y areas a traves de composicion y descomposicion de figuras y cuerpos. • Resuelvo y formulo problemas usando modelos geometricos. • Resuelvo y formulo problemas que requieren tecnicas de estimacion. • Resuelvo y formulo problemas que involucren factores escalares (diseno de maquetas, mapas).

Unidades	Temas y subtemas	Estándares
Unidad 3. Proporcionalidad	**Capítulo 1. Proporciones directas.** Tema 1. Cambio y variación directa. Tema 2. Comprendo la proporcionalidad directa.	• Calculo areas y volumenes a traves de composicion y descomposicion de figuras y cuerpos. • Resuelvo y formulo problemas que requieren tecnicas de estimacion. • Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud. • Resuelvo y formulo problemas que involucren factores escalares (diseno de maquetas, mapas). • Resuelvo y formulo problemas que requieren tecnicas de estimacion. • Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud. • Resuelvo y formulo problemas que involucren factores escalares (diseno de maquetas, mapas).
Unidad 4. Sistemas de datos	**Capítulo 1 (único). Términos básicos, tabulación, representaciones gráficas y medidas de centralización.**	• Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, television, experimentos, consultas, entrevistas). • Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos presentados en tablas, pictogramas, diagramas de barras e histogramas. • Reconozco la relacion entre un conjunto de datos y su representacion. • Uso medidas de tendencia central (media, mediana, moda) para interpretar comportamiento de un conjunto de datos.

Evaluaciones

Evaluación Nº 1

1. Representa en una recta numérica, partiendo de 0, los siguientes desplazamientos:

   a. 6 pasos a la izquierda y 9 pasos a la izquierda.
   b. 4 pasos a la derecha y 8 pasos a la izquierda.
   c. 13 pasos a la derecha y 7 pasos a la izquierda.
   d. 9 pasos a la izquierda y 3 a la derecha.
   e. 10 pasos a la derecha y 6 pasos a la derecha.
   f. 3 pasos a la izquierda, 4 a la derecha y 7 a la derecha.
   g. 15 pasos a la derecha, 3 a la derecha y 9 a la izquierda.

2. ¿Cómo representaría cada uno de los siguientes enunciados usando los números enteros?

   a. Una deuda de $ 7,000.
   b. Me han pagado $ 28,000.
   c. Un submarino se encuentra en la superficie del mar.
   d. Un buzo se lanza desde una altura de 8 metros y alcanza una profundidad de 3 metros.
   e. No debo dinero.
   f. Me prestaron $ 30,000 y luego $ 20,000.
   g. El avión vuela a una altura de 3,500 pies.

3. Un termómetro cambia a partir de 4° bajo cero, de la siguiente forma: 3°, -2°, 5°, -8°, -2°, 6° ¿Qué temperatura final marca el termómetro?

4. Elige entre los siguientes números, los que son enteros:

   a. 5.3784
   b. - 2/4
   c. 58
   d. 724
   e. $\sqrt{32}$
   f. 12.84
   g. -32

5. Determina cual es el conjunto de números que están a la izquierda de -2 y a la derecha de 5 en su orden.

   a. { -1, 0, 4, 3}
   b. { 0, 13, -8, 7 }
   c. { -3, -4, -5, 6, 7, 8}
   d. { -3, -4, 0, 6, 7, 8}

6. Responda:

   a. ¿Cuál es el número entero comprendido entre -7 y -9?
   b. ¿Cuáles son los números enteros comprendidos entre -2 y 2?
   c. ¿Cuáles son los números enteros comprendidos entre -3 y 7?

7. Ordena de mayor a menor los siguientes números: 0, 8, -3, -5, 7, -7

8. Sumar:
   a. (-8) + (-5)
   b. (–16) + (-1)
   c. (-1) + (-16)
   d. (0) + (-14)
   e. (-14) + (0)
   f. [(-1) + (-5)] + (-3)
   g. -3 + [(-15) + (-8)]
   h. [(-1) + (-2)] + [(-3) + (-4)]
   i. [(-5) + (-6) + (-7)] + (-1)
   j. [7 + (-2) + (-1)] + (-4)

9. Efectúa las siguientes sustracciones de números enteros:

   a. (+8) – (+5)
   b. (+5) – (+8)
   c. (+11) – (+20)
   d. (+20) – (+11)
   e. [(+6) – (+9)] – (+1)
   f. (+ 6) - [(+ 9) – (+1)]
   g. 0 – (+4)
   h. 0 - [(+9) – (+7)]

10. Efectúa las siguientes multiplicaciones de números enteros:

    a. (+4) x (-2) x (+5)
    b. (-3) x (+15) x (+7) x (+2)
    c. [(-3) x (15)] x [(+4) x (+9)]
    d. 7 x (-3) x (-5)
    e. (+10) x (-11) x (-12) x (13)
    f. (+18) x (+5) x (15) x (10)
    g. (-5) x (-7) x (-10)
    h. (+54) x (-11) x (-7) x (-6) x (-12)

11. Efectuar las siguientes divisiones de números enteros:
    a. (-12) ÷ (6)
    b. 72 ÷ (-8)
    c. (-16) ÷ (-2)
    d. -81 ÷ 3 ÷ -3
    e. -100 ÷ -10 ÷ -2
    f. 6 ÷ 4

12. Resuelve las siguientes potencias:

    a. $(-5)^3$
    b. $(4)^5$
    c. $(-10)^3$
    d. $(-11)^2$
    e. 84
    f. $(mn)^4$
    g. $(-3)^4$

13. Expresar en forma de raíz las siguientes potencias:

    a. $2^3 = 8$
    b. $3^4 = 81$
    c. $12^2 = 121$
    d. $6^4 = 1,296$
    e. $10^3 = 1,000$

Múltiplos de un número

Los múltiplos de un número son todos aquellos números que se obtienen al multiplicarlo por otro número.

3 → 1 =3
3 → 2 =6
3 → 3 =9
3 → 4 =12
3 → 5 =15

son múltiplos de 3

Los múltiplos de un número se obtienen multiplicando el número por cada uno de los números naturales.

Múltiplos de 3 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21…

14. Encuentra los diez primeros múltiplos de cada número:

M (5) = {5,10, } M (6) = {6,12}
M (8) = {8, } M (11) = {11,}
M (12) = {12, } M (15) = {15, }

15. Escribe cada uno de los múltiplos dados en un conjunto que le corresponda:

Múltiplos de 4 Múltiplos de 7 Múltiplos de 9

2	20	21	8	15	35	56	30	12	4 5
24	72	32	27	16	18	49	14	42	5 4
81	144	50							

16. Explica:

- ¿Por qué 56 es múltiplo de 8?
- ¿Por qué 48 no es múltiplo de 5?
- ¿Por qué 72 es múltiplo de 8 y de 9?
- ¿Por qué 36 es múltiplo de 3, 6 y 9?

Evaluación Nº 2

Representación	Fracción	Se lee
		Un medio
	$\frac{1}{4}$	
		_____

2. Lee y luego responde:

- Carlos se tomó 12 de un vaso con leche. Camila su hermana, tomo 14 en el mismo vaso. ¿Quién tomó mayor cantidad de leche?
- •Carola se tomó 13 de un vaso con leche. Marcelo 12 del mismo vaso con jugo de frutilla. ¿Quién tomó mayor cantidad de líquido?

3. Observa y luego completa.
(Poner "*rayita*" a las fracciones)

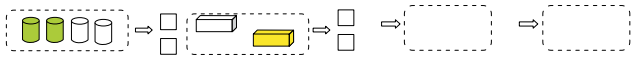
Estrellas pintadas _____ Cruces pintadas _____
Estrellas en total _____ Cruces en total _____

Fracción de ☆ pintados ☐/☐ Fracción de ✚ pintados ☐/☐
Se lee _____ Se lee _____

Corazones pintados _____ Caritas pintadas_____
Corazones en total _____ Caritas en total _____

Fracción de ♡ pintados ☐/☐ Fracción de ☺ pintados ☐/☐
Se lee _____ Se lee _____

4. Escribe la fracción que se representa cada conjunto:



5. Representa como fracción de un conjunto las siguientes fracciones:

$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{3}$

$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$

6. Jorge y dos compañeros más participaron en una carrera de aniversario de la escuela. Jorge corrió ¾ de kilómetro, Sebastián corrió 5/8 de kilómetro y Manuela corrió ½ kilómetro. ¿Quién corrió más?

- Utilizar un esquema de resolución de problemas como el siguiente:
- Comprender: ¿Qué debes hallar? ¿Qué información vas a usar? ¿Hay información que no vas a usar? Si es así, ¿cuál?
- Planear: ¿Qué estrategia puedes usar (Hacer un dibujo, un modelo, entre otros)?
- Resolver: ¿Cómo puedes resolver el problema?
- Revisar: ¿Cómo puedes saber si tu respuesta tiene sentido? ¿Qué otra estrategia puedes usar?

7. El equipo de Tomás ganó ½ de sus partidos. El equipo de Eduardo ganó 2/3 de sus partidos. ¿Qué equipo ganó más partidos?
8. Rosita repartió este diseño de 1 triángulo y 3 cuadrados de chocolate. Les dio una cantidad igual a esta a tres amigas. ¿Cuántos cuadrados de chocolate usó Rosita para sus tres amigas?
9. El curso tuvo que gastar 4/10 de sus dineros en comprar una pelota y 3/5 en una revista. ¿En qué artículo se gastó más dinero?
10. Construye un rectángulo que tenga 2/8 de color azul, 4/8 de color rojo y 2/8 de color verde.
11. ¿Cómo puedes encontrar cuánto es la mitad de $100? ¿Y cuánto es ¼ de $100?
12. La bandera francesa tiene franjas verticales en que 1/3 es azul, 1/3 es blanca y 1/3 es roja. Dibuja la bandera francesa.
13. La bandera de Panamá está dividida en cuartos. En la parte superior tiene un cuarto blanco y el otro es rojo. En la parte de abajo ¼ es azul y el otro es blanco. En el primer cuarto blanco va una estrella de color azul. En el otro cuarto blanco va una estrella de color rojo. Dibuja la bandera.

14. Calcula:

a. $\frac{1}{3}-\frac{1}{2}+\frac{1}{4}\cdot\frac{2}{3}$

b. $\left(\frac{5}{3}-\frac{1}{2}+\frac{1}{4}\right)-\left(\frac{2}{3}-\frac{1}{2}+\frac{1}{4}\right)$

c. $\frac{1}{3}-\left(\frac{1}{4}+\frac{2}{3}\right)-3\cdot\frac{1}{2}$

d. $\left(\frac{3}{5}-\frac{1}{2}\right)\cdot 4+\frac{1}{3}-2$

e. $\frac{1}{2}-\left(\frac{1}{3}+\frac{2}{4}\right)-3\cdot\frac{1}{2}$

f. $\frac{1}{4}-\frac{3}{2}+2\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{2}\right)$

g. $\frac{1}{4}-\frac{1}{3}\cdot\frac{1}{2}-\frac{3}{2}$

h. $\frac{2}{4}\cdot\frac{1}{3}-\left(\frac{2}{6}+1\right)$

15. Resolver las siguientes operaciones:

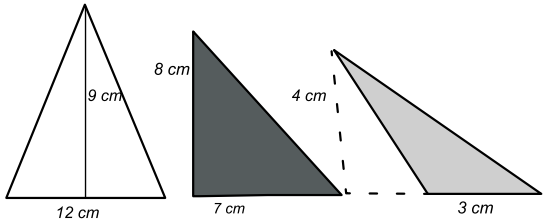
a. $\dfrac{\frac{3}{2}+\frac{4}{3}-\frac{2}{4}+\frac{5}{3}}{\frac{6}{3}+\frac{3}{2}+\frac{5}{6}-\frac{9}{4}}$

b. $\dfrac{\left(\frac{3}{2}+\frac{4}{5}\right)\cdot\left(\frac{7}{3}-\frac{5}{2}\right)}{\frac{2}{3}+\frac{-5}{4}-\left(\frac{4}{2}-\frac{3}{4}\right)}$

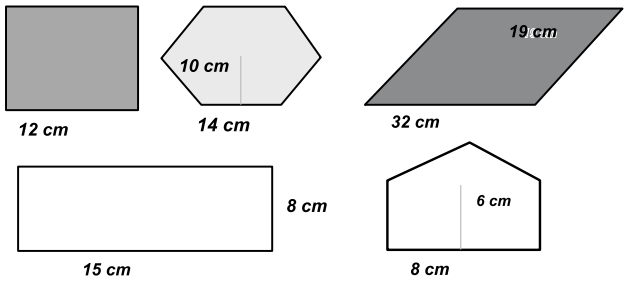
Evaluación Nº 3

1. Determina el área de cada figura:

48

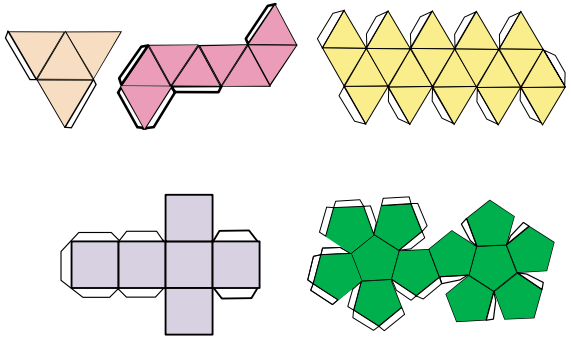


2. Encuentra el área de los siguientes polígonos:



3. Juan desea cambiar el piso de su casa por cerámica y le dice al oficial de construcción, que le haga un presupuesto del costo de la cerámica. El oficial elabora un plano. Si el costo de cada metro cuadrado de cerámica es de $25,000 ¿cuál es el valor o costo total de la cerámica?
4. Si el área del territorio que corresponde al municipio de Caldas es de 149 km² ¿a cuántos metros equivale?
5. Carlos siembra maíz en su finca en un área de 10,000,000 cm² y mora, en un área de 1,100m² ¿Cuál fue el sembrado que ocupo una mayor área?
6. Actualmente se están construyendo viviendas de interés social de 35m² de área ¿Cuántas casas podrán construirse en un lote de 2, 800,000 cm²?
7. Realice los sólidos platónicos a partir de los siguientes desarrollos:

49



Ejes articuladores	Acciones concretas de pensamiento y de producción	Contenidos fundamentales	Ejes temáticos	Unidad, Capítulo, Tema
Me aproximo al conocimiento como científico natural	• Observo fenómenos específicos. • Formulo preguntas específicas sobre una observación o experiencia y escojo una para indagar y encontrar posibles respuestas. • Formulo explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas. • Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes. • Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas, en forma organizada y sin alteración alguna. • Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia. • Utilizo las matemáticas como una herramienta para organizar, analizar y presentar datos.	• ¿Cómo hacer investigación científica?	• El camino de la ciencia y la tecnología	Unidad 1, capítulo 1, tema1
		• Metodologías científicas	• Resolviendo problemas.	Unidad 2, capítulo 6, tema 11.
		• La experimentación	• El laboratorio.	Unidad 3, capítulo 11, tema19.
		• El conocimiento científico y sus representantes en la historia	• Conociendo el trabajo de los científicos	Unidad 4, capítulo 15, tema 24.

Ejes articuladores	Acciones concretas de pensamiento y de producción	Contenidos fundamentales	Ejes temáticos	Unidad, Capítulo, Tema
Entorno vivo	• Explico la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes. • Clasifico membranas de los seres vivos de acuerdo con su permeabilidad frente a diversas sustancias. • Verifico y explico los procesos de ósmosis y difusión. • Clasifico organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células. • Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos. • Caracterizo ecosistemas y analizo el equilibrio dinámico entre sus poblaciones. • Establezco las adaptaciones de algunos seres vivos en ecosistemas de Colombia. • Justifico la importancia del agua en el sostenimiento de la vida. • Describo y relaciono los ciclos del agua, de algunos elementos y de la energía en los ecosistemas.	• La unidad básica de la vida.	• Instrumento para observar los seres vivos. • Teoría celular • Estructura y función celular. • Diferencias entre células.	Unidad 1, capítulo 2, temas 2, 3, 4,5.
		• Biodiversidad	• La diversidad de seres vivos. • La biodiversidad en Colombia.	Unidad 2, capítulo 7, temas 12, 13.
		• Los seres vivos y sus funciones.	• Funciones de los seres vivos	Unidad 3, capítulo 12, tema 20.
		• Clasificación de los seres vivos.	• Los principios de la clasificación. • Los virus	Unidad 4, capítulo 16, temas 25 , 26

Ejes articuladores	Acciones concretas de pensamiento y de producción	Contenidos fundamentales	Ejes temáticos	Unidad, Capítulo, Tema
Entorno físico	• Clasifico y verifico las propiedades de la materia. • Comparo masa, peso y densidad de diferentes materiales mediante experimentos. • Describo el desarrollo de modelos que explican la estructura de la materia. • Clasifico materiales en sustancias puras o mezclas. • Explico cómo un número limitado de elementos hace • posible la diversidad de la materia conocida. • Explico y utilizo la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.	• Todo es materia.	• La materia • Estados de la materia	Unidad 1, capítulo 3, temas 6 ,7.
		• Todo lo que existe es materia	• Composición de la materia • El átomo	Unidad 2, capítulo 8, temas 14 , 15.
		• La Tabla Periódica.	• Organización de la tabla Periódica.	Unidad 4, capítulo 17, tema 27.

Ejes articuladores	Acciones concretas de pensamiento y de producción	Contenidos fundamentales	Ejes temáticos	Unidad, Capítulo, Tema
Ciencia, tecnología y sociedad	• Justifico la importancia del recurso hídrico en el surgimiento y desarrollo de comunidades humanas. • Identifico factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud. • Establezco relaciones entre deporte y salud física y mental. • Indago sobre un avance tecnológico en medicina y explico el uso de las ciencias naturales en su desarrollo.	• Nuestras relaciones con el ambiente	• Mi medio ambiente. • El ecosistema.	Unidad 1, capítulo 4, temas 8 ,9.
		• Variedad de ecosistemas.	• Los diferentes ecosistemas. • Los ciclos bigeoquímicos.	Unidad 2, capítulo 9, temas 16 , 17.
		• Las relaciones biológicas entre los organismos.	• Organización de los seres vivos. • Circulación de la materia y la energía en los ecosistemas.	Unidad 3, capítulo 13, temas 21 , 22.
		• Los proyectos ambientales.	• El activismo ecológico. • El proyecto ambiental escolar (Prae).	Unidad 4, capítulo 18, temas 28 , 29.
Desarrollo compromisos personales y sociales	• Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos. • Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico. • Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas. • Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias. • Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.	• El conocimiento en las ciencias naturales.	• Las ciencias en nuestra vida.	Unidad 1, capítulo 5, tema 10.
		• Mi proyecto personal.	• Proyecto personal.	Unidad 2, capítulo 10, tema 18.
		• La información científica.	• Las fuentes de la información.	Unidad 3, capítulo 14, tema 23.

Criterio organizador	Procesos/subprocesos	Temáticas	Desempeños esperados
Me aproximo al conocimiento como científico natural. **Entorno vivo** **Entorno físico**	• Observo fenómenos específicos. • Formulo preguntas específicas sobre una observación o experiencia y escojo una para indagar y encontrar posibles respuestas. • Formulo explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas. • Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes. • Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas, en forma organizada y sin alteración alguna. • Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia. • Utilizo las matemáticas como una herramienta para organizar, analizar y presentar datos. • Explico la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes. • Clasifico membranas de los seres vivos de acuerdo con su permeabilidad frente a diversas sustancias. • Verifico y explico los procesos de ósmosis y difusión. • Clasifico organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células. • Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos. • Caracterizo ecosistemas y analizo el equilibrio dinámico entre sus poblaciones. • Establezco las adaptaciones de algunos seres vivos en ecosistemas de Colombia. • Justifico la importancia del agua en el sostenimiento de la vida.	**Unidad 1. La ciencia y los seres vivos.** El camino de la ciencia y la tecnología. Instrumento para observar los seres vivos. Teoría celular. Estructura y función celular. Diferencias entre células. La materia. Estados de la materia. Mi medio ambiente. El ecosistema. Las ciencias en nuestra vida.	• Aplicar la ciencia y la tecnología para solucionar problemas cotidianos. • Entender que la célula es la unidad de vida, describir sus partes fundamentales y la función de sus organelos. • Comprender y explicar qué es la materia e identificar sus propiedades generales y específicas. • Valorar la importancia de mantener el ecosistema en equilibrio y dar alternativas de solución. • Conocer la aplicación de la física y la química en la vida diaria e identificar procesos físicos y químicos que afectan el ambiente.
		Unidad 2. Conociendo los seres de la naturaleza. Resolviendo problemas. La diversidad de seres vivos. La biodiversidad en Colombia. Composición de la materia. El átomo. Los diferentes ecosistemas Los ciclos bigeoquímicos. Proyecto personal	• Entender qué es el método científico, conocer las etapas de que consta y aplicarlo en varias situaciones cotidianas. • Entender y explicar la importancia de la biodiversidad de especies y dar ejemplos concretos. • Comprender qué es la materia, y saber cómo está conformada. • Identificar los factores bióticos y abióticos y establecer relaciones entre ellos y el ecosistema.

Criterio organizador	Procesos/subprocesos	Temáticas	Desempeños esperados
Ciencia, tecnología y sociedad. **Desarrollo compromisos personales y sociales.**	• Describo y relaciono los ciclos del agua, de algunos elementos y de la energía en los ecosistemas. • Clasifico y verifico las propiedades de la materia. • Comparo masa, peso y densidad de diferentes materiales mediante experimentos. • Describo el desarrollo de modelos que explican la estructura de la materia. • Clasifico materiales en sustancias puras o mezclas. • Explico cómo un número limitado de elementos hace posible la diversidad de la materia conocida. • Explico y utilizo la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos. • Justifico la importancia del recurso hídrico en el surgimiento y desarrollo de comunidades humanas. • Identifico factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud. • Establezco relaciones entre deporte y salud física y mental. • Indago sobre un avance tecnológico en medicina y explico el uso de las ciencias naturales en su desarrollo. • Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos. • Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico. • Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas. • Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias. • Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.		• Valorar la importancia del agua para la vida y saber perfectamente qué se debe hacer para conservarla. • Entender que para solucionar un problema personal o de la comunidad se puede plantear un proyecto y que este debe cumplir con unas fases para que tenga éxito
		Unidad 3. Los seres vivos y sus relaciones. El laboratorio. Funciones de los seres vivos. Organización de los seres vivos. Circulación de la materia y la energía en los ecosistemas. Las fuentes de la información	• Comprender la importancia de la experimentación científica y utilizar de forma adecuada aparatos e instrumentos necesarios para las prácticas. • Identificar características de los seres vivos y conocer sus funciones básicas. • Entender que los organismos forman comunidades en las que se establecen varias relaciones. • Identificar diferentes fuentes de información y saber cómo acceder a ellas.
		Unidad 4. El ambiente y los seres vivos. Conociendo el trabajo de los científicos. Los principios de la clasificación. Los virus. Organización de la tabla periódica. El activismo ecológico. El Proyecto Ambiental Escolar (Prae).	• Conocer los trabajos de los científicos y valorar el beneficio de estos a la humanidad y a las ciencias. • Entender la importancia de la clasificación de los seres vivos e identificar claramente organismos en su respectivo reino. • Ser consciente del daño causado por el ser humano a la naturaleza y proponer soluciones

Evaluación SABER

Lee los siguientes enunciados y selecciona la respuesta que consideres correcta:

1. La ciencia es un factor muy importante en la transformación de la naturaleza, por ello el ser humano siempre está inquieto por conocer y comprender el mundo que lo rodea. En tu concepto la ciencia se relaciona con:

   a. Problemas familiares
   b. Fenómenos divertidos
   c. Conocimientos poco claros
   d. Actividades investigativas

2. En la actualidad, el ser humano emplea muchos aparatos y equipos inventados por él para conocer mejor su organismo y facilitar la identificación de muchas enfermedades. El instrumento que se utiliza para aumentar la imagen de las células o de objetos muy pequeños, se llama:

   a. Endoscopio
   b. Periscopio
   c. Microscopio
   d. Telescopio

3. Las mitocondrias son organelos celulares que se encuentran ubicados en el citoplasma de la célula, y están presentes tanto en las células vegetales como en las animales. La función principal de estos organelos es participar en el proceso de:

   a. Circulación
   b. Digestión
   c. Transporte activo
   d. Respiración

4. Para poder subsistir los seres vivos cumplen funciones como la nutrición, la respiración, la irritabilidad, el movimiento. La capacidad de los seres vivos para responder a cambios del ambiente se llama:

   a. Reproducción
   b. Organización
   c. Irritabilidad
   d. Metabolismo

5. Hay una gran diversidad de seres vivos que habitan el planeta Tierra y aunque no se conoce con exactitud cuántas especies existen los biólogos han logrado hacer una clasificación de los organismos para poderlos estudiar. El campo de estudio que se ocupa de lo relacionado con la existencia de las diferentes especies y su ubicación se denomina:

   a. Anatomía.
   b. Biodiversidad
   c. Fisiología
   d. Evolución

6. Para registrar ordenadamente los datos acerca de cualquier fenómeno o proceso que sucede dentro de los organismos, o en el ambiente se emplean diferentes técnicas, una de ellas es:

   a. Experimentación
   b. Elaboración de gráficos
   c. Construcción de mapas
   d. Elaboración de tablas

7. El conjunto de procesos que pueden tomar diferentes rutas o vías, a través de los cuales se construyen conocimientos científicos significativos se denomina:

   a. Metodología científica
   b. Metodología analítica
   c. Metodología práctica
   d. Metodología objetiva

8. Hay recursos o actividades muy valiosas que facilitan el aprendizaje y con los que se adquieren muchos conocimientos, además permiten el contacto directo con la naturaleza, estos son:

   a. Prácticas de laboratorio
   b. Prácticas de campo
   c. Comparación de organismos
   d. Investigación bibliográfica

9. Existen varias teorías que explican el origen de la vida y la evolución de los organismos, una de ellas se refiere a la forma en que se pueden desarrollar las especies en la evolución. Esta es la teoría de la selección natural y fue planteada por:

   a. Oparin
   b. Darwin
   c. Lamarck
   d. Wallace

10. Existen varias evidencias que demuestran que los seres vivos están en continua transformación. Una de estas, son los fósiles, los cuales se forman de diferentes maneras. La teoría que establece que los organismos cambian constantemente, se denomina:

    a. Evolución biológica
    b. Generación espontánea
    c. Teoría de la panspermia
    d. Teoría celular

11. La utilización de insecticidas y pesticidas en los vegetales, luego de un tiempo pueden producir en los nuevos organismos:

    a. Plantas productivas
    b. Frutos frondosos
    c. Aumento en el número de plantas
    d. Mutaciones

12. Colombia es considerado como la segunda nación más biodiversa del mundo, debido a:

    a. La cantidad de especies vegetales
    b. Por la gran variedad de organismos y de ecosistemas
    c. Por su clima
    d. Por sus especies endémicas

13. Para proteger las zonas con un alto contenido de biodiversidad se deben aplicar algunas estrategias. En Colombia es necesario implementar:

    a. Campañas de protección de las especies
    b. Aplicación de normas
    c. Aplicación de multas a las personas que cazan animales
    d. Todas las anteriores

14. La conservación y el uso sostenible de la biodiversidad permitirá al país:

    a. Lograr un mayor control de su productividad

b. Obtener opciones de desarrollo de su potencial humano, científico y tecnológico, a través de su participación en proyectos de investigación
c. Incrementar la conservación de las especies
d. Todas las anteriores

15. Grandes extensiones de bosque se han talado en todo el mundo. En Colombia todavía no se han tomado las medidas respectivas sobre esta problemática. Los agricultores en busca de nuevas tierras para el cultivo, el pastoreo y la explotación maderera, han perjudicado el recurso. ¿En esta problemática la aproximación más cercana de la aplicación del concepto de educación ambiental podría ser?:

a. Realización de campañas de reforestación para divulgar los problemas de la tala de árboles.
b. Sembrar árboles nativos para recuperar los que se talan.
c. Concientizar a los seres humanos de la importancia de la protección de los bosques y la utilización responsable de este recurso, por medio de un proceso de apropiación de los conceptos básicos y fortalecimiento de los valores.
d. Aplicar las normas de protección de bosques y de esta manera erradicar el problema.

16. En los ecosistemas se establecen relaciones entre los organismos que habitan en determinado lugar y cada uno cumple diferentes funciones. Los organismos que se encargan de descomponer la materia orgánica y devolver los elementos al medio son:

a. Bacterias
b. Algas
c. Plantas
d. Protozoarios

17. Los hongos son seres vivos que no pueden elaborar su alimento, es decir son heterótrofos; no se mueven y sobreviven alimentándose de otros organismos. Existen diferentes tipos de hongos, algunos son dañinos pero otros son comestibles. Estos últimos son:

a. Amanitas
b. Champiñones
c. Royas
d. Moho

18. Un ecosistema es el lugar en el que se establecen diferentes relaciones entre los seres vivos, es decir, factores bióticos y los seres no vivos o factores abióticos. Son factores bióticos de un ecosistema:

a. Temperatura y humedad
b. Animales y plantas
c. Organismos y medio
d. Luz solar, suelo, agua

19. Los ciclos biogeoquímicos se refieren al movimiento cíclico que presentan los elementos que hacen parte de los seres vivos y los que se encuentran en el medio ambiente. Uno de estos ciclos incluye las fases de evaporación, transporte, condensación, precipitación y filtración, que corresponden al:

a. Ciclo del nitrógeno
b. Ciclo del carbono
c. Ciclo biológico
d. Ciclo del agua

20. La fotosíntesis es un proceso desarrollado por las plantas para producir su alimento a partir de sustancias como el hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, carbono y algunos minerales. Uno de los productos finales de la fotosíntesis que además es indispensable para la respiración es:

a. Nitrógeno
b. Carbono
c. Oxígeno
d. Potasio

21. El conjunto de organismos de una misma especie como las vacas o los perros que habitan en un lugar determinado e interactúan unos con otros, forman:

a. Individuos
b. Las poblaciones
c. Grupo
d. Las comunidades

22. La conservación y el uso sostenible de la biodiversidad permitirá al país:

a. Lograr un mayor control de su productividad
b. Obtener opciones de desarrollo de su potencial humano, científico y tecnológico, a través de su participación en proyectos de investigación
c. Incrementar la conservación de las especies
d. Todas las anteriores

23. X, Y y Z son elementos de la tabla periódica que pertenecen al mismo período: X es un no metal; Y es un metal; Z tiene propiedades de metal y no metal. De acuerdo a esto el orden en que se encuentran estos elementos en la tabla periódica, de izquierda a derecha debe ser:

a. YXZ
b. XYZ
c. ZXY
d. YZX

24. Basados en estudios y hechos experimentales muchos científicos de la antigüedad formularon diferentes teorías sobre la constitución del átomo. La primera teoría atómica fue elaborada por:

a. J.J. Thompson
b. Rutherford
c. John Dalton
d. Niels Bohr

Grado 6°
Ética

Secundaria Activa

Malla curricular

Estándar	Conceptos	Conocimientos básicos	Desempeños (subprocesos)
Contribuyo, de manera constructiva, a la convivencia en mi medio escolar y en mi comunidad (barrio o vereda).	• Valores. • Autoconocimiento. • Autonomía.	• Valores. • Identidad.	• Conozco mis valores, fortalezas y debilidades para mejorar mis relaciones conmigo mismo y con los demás. (Competencias integradoras y cognitivas).
	•Autoestima. •Autoconocimiento.	• Valoración de la identidad. • Autoconocimiento y aceptación de si mismo.	• Soy capaz de aceptarme como soy, quererme para aprovechar mis potencialidades y habilidades y superar mis dificultades (Competencias emocionales e integradoras).
	• Conflicto. • Comunicación. • Mediación.	• Resolución de conflictos. • Mediación escolar.	• Reconozco el conflicto como una oportunidad para aprender y fortalecer nuestras relaciones (Competencias cognitivas). • Apelo a la mediación escolar, si considero que necesito ayuda para resolver conflictos (Competencias integradoras).
	• Ecología. • Ambiente. • Desarrollo sostenible.	• Ética ecológica.	• Reconozco que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irrepetible que merece mi respeto y consideración (Competencias integradoras).
	• Honestidad. • Sinceridad.	• Honestidad.	• Identifico actitudes y comportamientos que me permiten establecer adecuadas relaciones con los demás para fomentar la convivencia, la tolerancia, el perdón y la honestidad.
	• Familia. • Afecto.	• Convivencia familiar.	
	• Perdón. • Comunicación. • Tolerancia.	• Perdón y tolerancia.	
Identifico y rechazo las situaciones en las que se vulneran los derechos fundamentales y utilizo formas y mecanismos de participación democrática en mi medio escolar.	• Sentimientos. • Comprensión. • Autonomía.	• Manejo de sentimientos.	• Identifico mis emociones ante personas o grupos que tienen intereses o gustos distintos a los míos y pienso cómo eso influye en mi trato hacia ellos (Competencias emocionales y cognitivas).
	• Convivencia. • Amistad. • Tolerancia.	• Convivencia.	• Identifico decisiones colectivas en las que intereses de diferentes personas están en conflicto y propongo alternativas de solución que tengan en cuenta esos intereses (Competencias cognitivas).
	• Género. • Equidad. • Violencia.	• Igualdad en las relaciones con el sexo femenino.	• Reconozco la necesidad de actuar en términos de igualdad y equidad con las demás personas, especialmente en mi relación con el género femenino.
	• Libertad de expresión. • Derechos.	• Libertad de expresión.	• Uso mi libertad de expresión y respeto las opiniones ajenas (Competencias comunicativas e integradoras).
	• Solidaridad.	• Solidaridad.	• Comprendo la importancia de brindar apoyo a la gente que está en una situación difícil (Por ejemplo, por razones emocionales, económicas, de salud o sociales). (Competencias integradoras).

Estándar	Conceptos	Conocimientos básicos	Desempeños (subprocesos)
Identifico y rechazo las diversas formas de discriminación en mi medio escolar y en mi comunidad, y analizo críticamente las razones que pueden favorecer estas discriminaciones.	• Derechos Humanos • Diferencia	• Derechos. • Aceptación de la diferencia.	• Reconozco que los derechos se basan en la igualdad de los seres humanos, aunque cada uno sea, se exprese y viva de manera diferente. (Conocimientos).
	• Libertad de conciencia. • Libertad de culto. • Libre desarrollo de la personalidad.	• Libertad y responsabilidad.	• Respeto y defiendo las libertades de las personas: libertad de expresión, de conciencia, de pensamiento, de culto y de libre desarrollo de la personalidad (Competencias integradoras).
	• Tolerancia.	• Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	• Comprendo que existen diversas formas de expresar las identidades (por ejemplo, la apariencia física, la expresión artística y verbal, y tantas otras...) y las respeto (Competencias comunicativas).
	• Confianza. • Identidad.	• Identidad grupal.	• Reconozco que pertenezco a diversos grupos (familia, colegio, barrio, región, país, entre otros) y entiendo que eso hace parte de mi identidad. (Competencias cognitivas).

Competencias a lograr:

Reconozco mis valores y construyo escenarios para el mejoramiento de las relaciones conmigo mismo, los demás y el entorno.

Identifico y rechazo situaciones que generan agresividad e indiferencia y utilizo formas de expresión y actitudes que construyen la paz y la democracia.

Respeto y defiendo las libertades individuales y sociales y me hago responsable del bien y la felicidad de los demás.

Descripción del proceso:

Al iniciar el proceso de secundaria los estudiantes identificarán valores y antivalores en sus relaciones con los demás. El proceso les debe permitir conocerse mejor y valorar su forma de ser y sus condiciones actuales.

Posteriormente deben identificar en su entorno (familia, escuela, amigos, comunidad) formas de relacionarse y valores que hacen posible la buena convivencia con los demás. Realizarán actividades comunicativas que les permita identificar los valores y actitudes necesarios para lograr escenarios de respeto, diálogo y convivencia. Tendrán la posibilidad de preguntarse sobre sus acciones personales y colectivas y transformar las actitudes que ellos valoren como importantes para lograr su propia felicidad y la de los demás.

En un tercer momento identificarán acciones que generan agresividad y violencia hacia los demás a través de ejercicios comunicativos y vivenciales para transformarlas en relaciones de confianza y respeto.

El proceso debe lograr la comprensión de la ética como el "arte de vivir" y vivir bien en armonía con los demás buscando su propia felicidad y la de los demás.

Criterio organizador	Procesos/subprocesos	Conceptos	Desempeños esperados
Relaciones consigo mismo.	• Reconozco en los valores, formas y actitudes que favorecen la convivencia. • Identifico los sentimientos, valoro mi capacidad emocional y los manejo asertivamente para fomentar relaciones adecuadas con los demás. • Identifico los Derechos Humanos como instrumentos para el respeto de las diferencias, la dignidad humana y la convivencia. • Reconozco que el conocimiento y la aceptación de si mismo es indispensable para el acercamiento y la comprensión a los demás.	**Unidad 1** Valores y antivalores. Manejo de sentimientos. Derechos. Autoconocimiento y aceptación de sí mismo	Conozco mis valores, fortalezas y debilidades para mejorar mis relaciones conmigo mismo y con los demás. (Competencias integradoras y cognitivas). Soy capaz de aceptarme como soy, quererme para aprovechar mis potencialidades y habilidades y superar mis dificultades (Competencias emocionales e integradoras). Identifico mis emociones ante personas o grupos que tienen intereses o gustos distintos a los míos y pienso cómo eso influye en mi trato hacia ellos (Competencias emocionales y cognitivas). Reconozco que los derechos se basan en la igualdad de los seres humanos, aunque cada uno sea, se exprese y viva de manera diferente. (Conocimientos).
Relaciones con los demás	• Reconozco el conflicto como inherente al ser humano y comprendo que tengo la capacidad para resolverlos pacíficamente. • Cultivo valores que construyen una cultura para la paz y la convivencia. • Reconozco que la libertad como derecho conlleva decisiones responsables en la construcción de una sociedad democrática y pacífica. • Comprendo que la solidaridad es un valor que apoya a los sectores y personas más vulnerables de una sociedad.	**Unidad 2** Resolución de conflictos. Convivencia. Libertad y responsabilidad. La solidaridad.	Reconozco el conflicto como una oportunidad para aprender y fortalecer nuestras relaciones (Competencias cognitivas). Apelo a la mediación escolar, si considero que necesito ayuda para resolver conflictos (Competencias integradoras). Identifico decisiones colectivas en las que intereses de diferentes personas están en conflicto y propongo alternativas de solución que tengan en cuenta esos intereses (Competencias cognitivas). Comprendo la importancia de brindar apoyo a la gente que está en una situación difícil (Por ejemplo, por razones emocionales, económicas, de salud o sociales). (Competencias integradoras). Respeto y defiendo las libertades de las personas: libertad de expresión, de conciencia, de pensamiento, de culto y de libre desarrollo de la personalidad (Competencias integradoras).

Pluralidad y diferencias	• Reconozco el valor de la honestidad como elemento indispensable en la construcción de una sociedad justa y base fundamental para la convivencia. • Comprendo que las relaciones entre los géneros deben estar basadas en la igualdad de derechos y oportunidades. • Identifico la familia como centro del aprendizaje social y de valores basados en el afecto, el dialogo, la comprensión, la igualdad y las relaciones democráticas. • Reconozco la diferencia como un signo inequívoco de un mundo plural con el que me relaciono en condiciones de igualdad y tolerancia.	**Unidad 3** La honestidad. Equidad de género. La familia. Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	Identifico actitudes y comportamientos que me permiten establecer adecuadas relaciones con los demás para fomentar la convivencia, la tolerancia, el perdón y la honestidad. Reconozco la necesidad de actuar en términos de igualdad y equidad con las demás personas, especialmente en mi relación con el género femenino. Comprendo que existen diversas formas de expresar las identidades (por ejemplo, la apariencia física, la expresión artística y verbal, y tantas otras...) y las respeto (Competencias comunicativas). Reconozco que pertenezco a diversos grupos (familia, colegio, barrio, región, país, entre otros) y entiendo que eso hace parte de mi identidad. (Competencias cognitivas).
Relaciones con el ambiente y ejercicio de las libertades.	• Reconozco la responsabilidad de cuidar nuestro planeta e identifico acciones para preservarlo. • Comprendo que los seres humanos tenemos derecho a expresarnos libremente y de diversas formas adecuadas para preservar la convivencia y el respeto a los demás. • Comprendo que los seres humanos cometemos equivocaciones y que a través del perdón restablecemos las relaciones y fomentamos la convivencia. • Reconozco que cultivar la amistad fomenta relaciones de convivencia y promueve una cultura de paz.	**Unidad 4** Somos responsables de nuestro planeta. Libertad de expresión. El perdón. La amistad	Reconozco que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irrepetible que merece mi respeto y consideración (Competencias integradoras). Uso mi libertad de expresión y respeto las opiniones ajenas (Competencias comunicativas e integradoras).

Institución educativa _____ **Fecha**_____
Nombre de estudiante _____ **Curso**_____

Conteste las preguntas siguiendo las instrucciones siguientes:
Marque A si 1 y 2 son verdaderas
Marque B si 3 y 4 son verdaderas
Marque C si 2 y 4 son verdaderas
Marque D si 1 y 3 son verdaderas

I. La vivencia de los valores nos ayuda a:

1. Construir espacios para la convivencia y la paz
2. Ser mejores estudiantes
3. Mejorar las relaciones con los demás.
4. Tener mayor libertad.

II. Siendo las emociones y los sentimientos, formas de expresión natural en los seres humanos podríamos decir que:

1. Debemos seguir los impulsos que se nos presenten, derivados de las emociones.
2. Debemos aprender a manejar nuestras emociones y sentimientos y ser asertivos en nuestras respuestas.
3. No son las emociones y los sentimientos los malos, sino la forma como los asumimos.
4. No debemos tener en cuenta nuestras emociones y sentimientos en nuestra vida ética.

III. Los derechos humanos, según las Naciones Unidas, son derechos inherentes a todos los hombres y mujeres, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua o cualquier otra condición. Todos tenemos los mismos derechos humanos, sin discriminación alguna. Según esta frase:

1. Todos los seres humanos tenemos derechos.
2. Las personas de ciertas razas y etnias, por su condición especial, no tienen el beneficio de todos los derechos.
3. Los derechos se aplican a todos por el simple hecho de ser humanos.
4. El goce de mis derechos está por encima de los derechos de los demás.

IV. El conflicto es inherente a las relaciones interpersonales. Es un elemento fundamental para el conocimiento de sí mismo y el desarrollo de la empatía. Reta nuestra capacidad de diálogo y la comprensión de situaciones y posiciones diferentes. En el conflicto no hay una parte que esté equivocada y otra que tenga la verdad. Lo que se presentan son posiciones diferentes. De acuerdo a esta afirmación:

1. Debemos evitar toda clase de conflictos con mis compañeros.
2. Frente a un conflicto, la mejor salida es evitar la confrontación, es decir, evadirlo.
3. Debo tramitar el conflicto a través del diálogo y el conocimiento de las personas, el proceso y el problema.
4. Ponerme en la situación del otro es un elemento fundamental en la resolución pacifica de los conflictos.

V. El respeto mutuo deriva del reconocimiento de la igualdad fundamental y la dignidad de todos los seres humanos. De acuerdo a esta frase, la tolerancia:

1. Nos invita convivir y respetar a personas de todas las razas y creencias.
2. Promueve el trato diferente con las personas que provienen de lugares lejanos y tienen otras costumbres.
3. Muestra equidad e igualdad de oportunidades independientemente del género.
4. Promueve la separación de las comunidades, de acuerdo con sus diferencias.

VI. Los seres humanos somos responsables de nuestro planeta, por eso debemos fomentar acciones que lo protejan, como por ejemplo:

1. Reusar, reciclar, reducir.
2. Promover el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta que nuestros recursos son ilimitados.
3. Promover el uso de vehículos que no dependan de los combustibles fósiles como el petróleo, el carbón y el gas natural.
4. Utilizar sistemas de riego que utilicen al máximo el agua disponible en los campos.

Tabla de respuestas					
1	2	3	4	5	6

Planilla de seguimiento

Período: _____ **Curso:** _____

No.	Nombres y apellidos completos	Valoración			
		S	A	Bs	Bj
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					